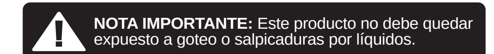


Manual de operación

Tronzadora de metales / Abrasive cut-off saw
356 mm / 14”

Modelo: SCM-14
Código: 16066





ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA DEBE LEER EL INSTRUCTIVO.
¡PRECAUCIÓN! LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y OPERACIÓN ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA.

CONSERVE ESTE MANUAL

Usted necesitará el manual para checar las reglas de seguridad y precaución, instrucciones de ensamble,procedimientos de mantenimiento y operación, lista de piezas y diagrama.

Mantenga su factura junto con este manual. Escriba el número de factura en la parte interna de la cubierta frontal Guarde el manual y la factura en un lugar seco y seguro para futuras referencias.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



AVISO: Cuando utilice su herramienta, siempre deben seguirse algunas precauciones básicas de seguridad para reducir riesgos de daños personales y daños al equipo.

Lea todas las instrucciones antes de usar su herramienta.

1. **Mantenga el área de trabajo en orden**. Las áreas y bancos desordenados propician accidentes.



2. **Observe las condiciones del área de trabajo**. No utilice máquinas o herramientas eléctricas en áreas mojadas o húmedas. No exponga su herramienta a la lluvia. Mantenga el area de trabajo bien iluminada. No utilice herramientas eléctricas en presencia de gases o líquidos flamables.



3. **Aterrice todas las herramientas**. Si la herramienta está equipada con una clavija de tres puntas, ésta deberá ser conectada a un receptáculo de tres agujeros. Si se utiliza un adaptador con un receptáculo de dos agujeros, la zapata de éste debe ser sujetada a una tierra conocida. Nunca remueva la tercer punta.
4. **Remueva llaves de ajuste y de tuercas**. Como hábito de revisión, vea, que llaves de ajuste y de tuercas sean removidas de la herramienta antes de encender ésta.
5. **Prevéngase contra los choques eléctricos**. Prevenga el contacto del cuerpo con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, y refrigeradores.



6. **Mantenga a los niños alejados** Los niños nunca deben estar cerca del área de trabajo. No permita que ellos sostengan máquinas, herramientas o cables de extensión. No permita que otras personas toquen la herramienta, manténgalas alejadas de su campo de trabajo.
7. **Mantenga guardado el equipo mientras no esté en uso.** Cuando no este en uso, la herramienta debe guardarse en un lugar seco y libre de polvo. Siempre guarde su herramienta bajo llave para que no esté al alcance de los niños.
8. **No force la herramienta.** Esta hará mejor su trabajo y será más segura dentro del rango para la cual fue diseñada. No utilice aditamentos inapropiados para intentar exceder la capacidad de la herramienta.
9. **Utilice la herramienta eléctrica adecuada.** No utilice herramientas demasiado débiles para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas eléctricas para trabajos pesados para los cuales no ha sido diseñada.
10. **Utilice la indumentaria apropiada.** No utilice ropa suelta, guantes, corbatas, o joyería que pueda ser atrapada en las partes móviles. No utilice calzado resbaloso. Utilice algún protector de cabello para retener el cabello largo.



11. **Utilice protección para ojos.** Siempre utilice accesorios de seguridad apropiados por la Norma Oficial Mexicana (NOM), como es el caso de gogles, caretas y mascarillas contra polvo, cuando trabaje con materiales que despidan partes metálicas, virutas o polvos químicos.
12. **No use el cable de alimentación para fines para los cuales no está dispuesto**. No lleve la herramienta colgada del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe.Proteja el cable contra el calor, el aceite y las esquinas afiladas.
13. **Afiance la pieza de trabajo**. Utilice un dispositivo de fijación o una mordaza para mantener firme la pieza de trabajo. Esto es más seguro que usando una sola mano y le permite tener ambas manos libres. Mantenga el balance adecuado todo el tiempo sobre sus pies. No trate de alcanzar algo sobre la máquina o se cruce cuando esté en funcionamiento.
14. **No extienda su radio de acción.** Evite toda postura que cause cansancio. Cuide de que su posición sea segura y de que conserve el equilibrio.
15. **Mantenga la herramienta en su lugar.** Y en perfecto orden para su operación.
16. **Mantenga las herramientas en las mejores condiciones**. Mantenga las herramientas limpias para tener la mejor ejecución y seguridad. Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios. Verifique los cables de la herramienta periódicamente y si se encuentran dañados, llévelos a reparar a un Centro de Servicio Autorizado Truper. Los mangos o manijas deben siempre permanecer limpios, secos y libres de aceite y grasas.
17. **Desconecte la herramienta.** Desconecte la herramienta cuando no esté en uso, antes de proceder al mantenimiento.
18. **Reduzca el riesgo de arranques accidentales**. No lleve ninguna herramienta con el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición “desconectado” (OFF) antes de conectar el cable de alimentación.
19. **Extensiones para exterior.** En el exterior, utilice solamente cables de extensión homologados y convenientemente marcados.
20. **Manténgase alerta**. Fíjese en lo que está haciendo, utilice su sentido común. No opere ninguna herramienta cuando esté cansado.
21. **Nunca se recargue sobre la herramienta.** Serias lesiones podrían ocurrir si la herramienta es inclinada o si la herramienta de corte es accidentalmente tocada.
22. **Nunca abandone la herramienta sin atención alguna.** Apáguela. No deje las herramientas hasta que éstas se encuentren detenidas completamente.

23. **Cheque las partes dañadas**. Antes de continuar utilizando la máquina, los protectores u otras partes móviles que pudieran estar dañadas deben ser cuidadosamente revisadas, para asegurarse que operan apropiadamente y trabajarán como debe ser. Revise también la alineación de las partes móviles, si están atascadas, o si hay alguna probable ruptura de las partes, cheque también el montaje, así como cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los requisitos para garantizar el correcto funcionamiento de aparato. Un protector u otra parte que estén dañadas deberán ser apropiadamente reparadas o cambiadas. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un taller especializado. No utilice ninguna herramienta eléctrica en la cual el interruptor no tenga contacto.
24. **Reemplazo de partes y accesorios**. Cuando necesite remplazar las piezas, utilice solamente refacciones originales. El reemplazo inadecuado de una pieza invalidaría la garantía. Sólo utilice accesorios originales Truper, destinados para usarse con esta herramienta.



25. **ATENCION !!** Para su seguridad personal utilice únicamente los accesorios o aparatos adicionales indicados en las instrucciones de manejo o recomendados por el fabricante de la herramienta. La utilización de accesorios diferentes a los indicados en las instrucciones de manejo, puede acarrear riesgo personal.



26. **Protección para oidos.** Utilice protectores auriculares, cuando ejecute servicios que hagan ruidos superiores a 85 dB.
27. **Dirección de alimentación.** La alimentación de la pieza de trabajo es un cortador o cuchilla debe ser en contra de la dirección de rotación de ésta.
28. **Asegúrese que la herramienta esté desconectada del suministro de corriente**. Mientras el motor esté siendo montado, conectado o reconectado.
29. **Advertencia**: El polvo que generan ciertos metales y productos de metal pueden ser dañinos para la salud. Siempre opere la maquinaria en áreas bien ventiladas y equipadas con extractores de polvo apropiados. Utilice sistemas colectores de polvo siempre que sea posible.

REGLAS ADICIONALES DE SEGURIDAD PARA TRONZADORAS DE METAL



Advertencia: No opere su máquina tronzadora de metales hasta que esta esté completamente ensamblada e instalada de acuerdo con las instrucciones.

1. **Si usted no está** completamente familiarizado con la operación de la máquina tronzadora de metales, consulte a un supervisor, instructor o cualquier otro personal calificado.
2. **Utilice** lentes de seguridad, careta, respirador, mandil completo, cubierta para cabeza, zapatos de seguridad, camisa de manga larga apretada y guantes.
3. **Utilice únicamente** discos abrasivos recomendados por el fabricante. Discos de 356 mm / 14” para el material que va a trabajar.
4. **Apretar** los tornillos del eje y todas las mordazas antes de operar la máquina.
5. **Asegúrese** que la cadena de sujeción esté suelta antes de operar la máquina.
6. **Siempre mantenga** las guardas en su lugar, trabajando apropiadamente.
7. **Mantenga** las manos alejadas del disco de la máquina.
8. **Asegure** la pieza de trabajo apropiadamente. El movimiento de trabajo debe de ser directo y firmemente asegurado para evitar posibles movimientos y que la pieza de trabajo se pellizque antes de terminar el corte.
9. **Nunca** corte cualquier objeto a manos libres.
10. **Nunca** agarre el disco de la máquina por detrás o por debajo.
11. **Asegúrese** que el disco se detenga completamente antes de remover, asegurar una pieza de trabajo o cambiar el ángulo de trabajo.
12. **Asegúrese** que las superficies interiores de la cuerda del disco así como los lados, estén libres de cualquier obstáculo.
13. **Cuando monte** el disco, se debe de tomar la precaución de apretar el tornillo del eje sólo lo suficiente para sujetar el disco firmemente y prevenir que se deslice el disco. Un apretado excesivo podría causar daños sobre el disco y rayar la cuerda del disco.
14. **Utilice unicamente** discos abrasivos dentro del rango de 3 500 r/min o mayores.
15. **Siempre** revise golpes en los discos o cualquier otro daño antes de la operación. Reemplace el disco golpeado o dañado inmediatamente.
16. **Utilice únicamente** discos con cuerdas especificados por su máquina.
17. **Asegúrese** que el disco abrasivo no esté en contacto con la pieza de trabajo antes que el conmutador sea encendido.
18. **Permita** al motor alcanzar su máxima velocidad antes de comenzar a cortar.
19. **Después de encender la máquina**, baje el disco ligeramente hasta que éste comience a tener contacto con la pieza a trabajar y enseguida jale del disco firmemente a través del corte. No permita al disco picar y brincar porque ésto podría causar que el disco se salga de su rotación, resultando un mal corte y posible rompimiento del disco.
20. **Cualquier** material puede ser cortado satisfactoriamente cuando se sitúe en posición para que el disco corte con el menor arco de contacto.
21. **El número** de cortes por disco, así como la calidad de éste, podría variar considerablemente con el tiempo de corte. Cortes rápidos causan que el disco se desgaste más rápido, pero ayuda a reducir rebaba y decoloración. Ésto es especialmente notable cuando se realizan cortes en tubería de calibre delgado. Cuando se dirigen a través de la pared inferior, con un arco prolongado o con contacto, el no subir lentamente da un jalón vigoroso. Ésto mantiene al metal alejado de sobrecalentamiento y no genera rebaba pesada.

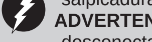
22. **Utilice** la guarda del disco todo el tiempo.
23. **Nunca** opere la máquina en un área con líquidos o gases flamables.
24. **Para evitar** cortos circuitos, no se utilice en condiciones húmedas o la exponga a la lluvia.
25. **Esta** herramienta está diseñada solo para materiales ferrosos. No intente cortar madera, mampostería o magnesio con esta herramienta.
26. **Después** de instalar un nuevo disco, nunca arranque la herramienta con una persona que se encuentra sobre la línea de corte del disco. Siempre deje girar la herramienta aproximadamente un minuto antes de comenzar a cortar. Si el disco tiene un golpe o defecto no detectado, éste podrá reventarse en menos de un minuto.
27. **Desconecte** el suministro de energía antes de efectuar un servicio o ajuste a la máquina.
28. **Si alguna** parte de su máquina fuera olvidada, dañada o tirada en cualquier forma, o cualquier componente eléctrico fallara en su ejecución, desconecte el conmutador y remueva la clavija del suministro de corriente eléctrica. Reemplace las partes olvidadas, dañadas o tiradas antes de reiniciar la operación.

CARACTERISTICAS TECNICAS:

Voltaje:	120 V~
Frecuencia:	60 Hz
Corriente:	15 A
Velocidad:	3 500 r/min
Disco abrasivo:	356 mm - 14”

El cable de alimentación tiene sujeta- cables tipo: Y
Sujeta cables tipo Y: Método de sujeción del cable de alimetación que puede ser remplazado por el fabricante o centro de servicio autorizado.
Todos los conductores son: 14 AWG x 3C con temperatura de aislamiento de 105˚C
Para conexiones de alimentación utilice conductores adecuados para 105˚C.
La clase de aislamiento de construcción de la herramienta es: Aislamiento básico.
La herramienta es: Clase I
La clase de aislamiento térmico de los devanados del motor: Clase A
Temperatura máxima de equipo: 105˚C

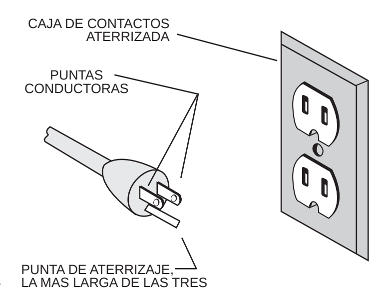
NOTA IMPORTANTE: Si el cable de alimentación se daña, éste debe ser reemplazado por el fabricante o agente de servicio, con el fin de evitar algún riesgo de descarga o accidente considerable.
El tipo de sujeta-cables empleado para este producto es tipo “Y”.
La construcción de este producto esta diseñada de manera que su aislamiento eléctrico es alterado por salpicaduras o derramamiento de líquidos durante su operación.



ADVERTENCIA: Antes de obtener acceso a las terminales, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

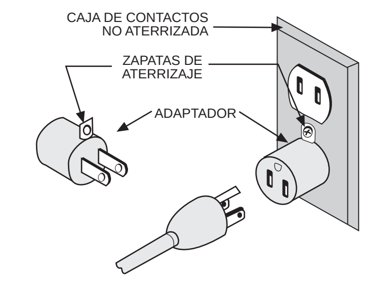
Esta máquina está equipada con un cable eléctrico con un conductor de tierra para equipos eléctricos y con una clavija de tierra, como se muestra en la figura. la clavija debe conectarse en un enchufe compatible, el cual esté instalado apropiadamente y que esté conectado a tierra de acuerdo con todos los códigos y ordenanzas locales.





PRECAUCIÓN: Esta herramienta deberá ser aterrizada mientras se utilice, para protejer al operador de un corto circuito.

En caso de un mal funcionamiento o rotura, el aterrizaje provee un camino de menor resistencia de la corriente eléctrica para reducir el riesgo de un corto circuito. Esta herramienta está equipada con un cordón de suministro teniendo un conductor aterrizado y una clavija aterrizada. La clavija debe estar conectada a un contacto que está apropiadamente instalado y aterrizado de acuerdo a todos los códigos locales.
No modifique la clavija suministrada si ésta no es compatible con su contacto, tenga el contacto apropiado, instalado por un electricista calificado.
Una conexión inapropiada en el conductor de aterrizaje del equipo puede ocasionar un corto circuito. El conductor con aislante tiene una superficie a la interperie que es verde con o sin franjas amarillas, es el conductor aterrizado del equipo. Si se repara o reemplaza el cordón de suministro o la clavija si esto fuera necesario, no conecte el conductor de aterrizaje del equipo a una terminal con corriente. Revise con un eléctrico o personal de servicio calificado si las instrucciones para aterrizaje no son entendidas completamente, o si tiene duda que la herramienta esté aterrizada correctamente.



Utilice cordones de suminstro de tres alambres que tienen tres puntas aterrizadas tipo clavija y receptáculos de tres entradas que acepten la clavija de la herramienta, como se muestra en la figura.
Repare o reemplace los cordones dañados inmediatamente.
Esta herramienta está diseñada para utilizar un circuito que tenga un contacto y una clavija que sea del tipo en el que se muestra en la Figura. Un adaptador temporal, podría ser utilizado para conectar esta clavija a un contacto de dos polos, como se muestra en la Figura, si no se tiene disponible un contacto aterrizado. El adaptador temporal deberá ser utilizado sólo hasta que un contacto apropiadamente aterrizado pueda ser instalado por un eléctrico calificado. ESTE ADAPTADOR NO APLICA EN CANADA. El ojillo rÍgido de color verde, zapata, extendido del adaptador deberá ser conectado a una tierra permanente, tal como a una tierra de la caja del contacto apropiada.



PRECAUCIÓN: En todos los casos, asegúrese que el receptáculo en cuestión esté apropiadamente aterrizado. Si no está seguro llame a un electricista calificado para revisar la caja de contactos. NO PERMITA QUE SUS DEDOS TOQUEN LAS TERMINALES DE LA CLAVIJA AL INSTALAR O QUITAR LA CLAVIJA DEL ENCHUFE.

PROTECCIÓN DE SEGURIDAD DEL MOTOR



IMPORTANTE: Para evitar daños al motor, aplique aire a presión o aspire frecuentemente para evitar que el polvo interfiera con la ventilación normal del motor.

- Conecte la máquina a una fuente de corriente eléctrica de voltaje apropiado para su modelo y un circuito local de 15 Amperes con un fusible retardado o interruptor automático de 15 Amperes. Usar el fusible del amperaje inadecuado podría causar daños al motor.
- Si el motor no enciende, apague el interruptor inmediatamente y desconecte la máquina. Verifique el disco abrasivo para asegurarse de que pueda girar libremente.
- Si el motor se detiene repentinamente al estar haciendo un corte, libere el interruptor de gatillo, desconecte la máquina y separe el disco abrasivo de la pieza a trabajar. Entonces se podrá encender el motor nuevamente y se podrá acabar de hacer el corte.
- Los fusibles podrían fundirse o los interruptores automáticos podrían desconectarse frecuentemente debido a las siguientes razones:
  - Cuando el motor esté sobrecargado, la sobre carga podrá ocurrir si mueve la pieza hacia el disco demasiado rápido o si se detiene y comienza muchas veces en un período de tiempo corto.
  - El voltaje de los cables no deberá de estar 10% por encima o debajo del voltaje especificado de fábrica.
  - Si usa un disco abrasivo inapropiado o desgastado.
- La mayoría de los problemas del motor podrán ser la causa de conexiones flojas o incorrectas, sobrecargas, bajo voltaje (tal como un cable de tamaño pequeño en el circuito de suministro. Siempre verifique las conexiones, la carga y el circuito de suministro cuando el motor no funcione bien. Verifique los tamaños y longitudes de los cables con la tabla de tamaños de los cables.

NOTA: Asegúrese de que se usa el cable de extensión apropiado y que esté en buen estado.
Use solamente cables de extensión de 3 contactos, que tengan clavijas de tierra de 3 contactos, con conexion de tierra y enchufes de 3 contactos que acepte la clavija de la máquina.

El uso de cualquier cable de extensión causará alguna pérdida de potencia. Para mantener dicha pérdida al mínimo y para prevenir el sobrecalentamiento y que se queme el motor, use la tabla siguiente para determinar el tamaño mínimo de los cables (AWG) de extensión.

TAMAÑOS DE LOS CABLES	
Longitud de cable de extensión	**Tamaño**
0-25 m 25-50 m	14 AWG 12 AWG

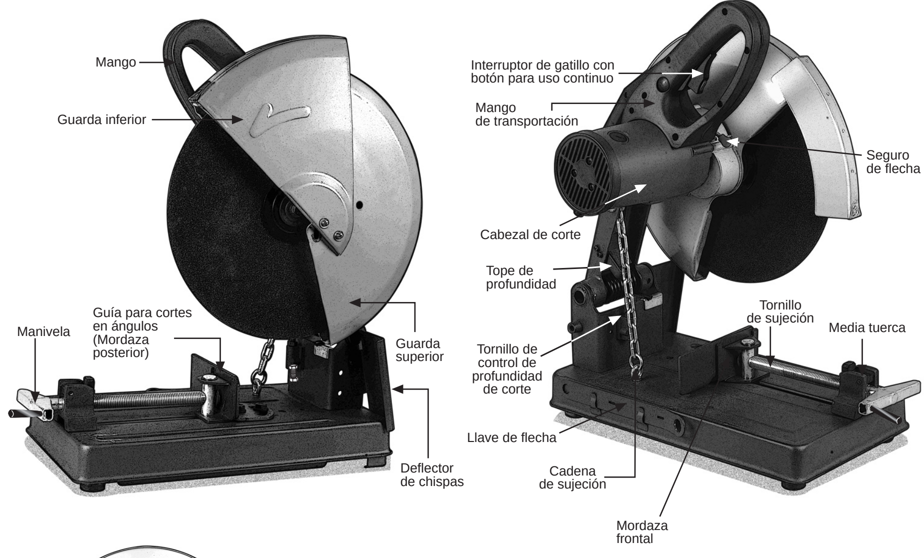
DESEMPAQUE
Revise que todas las piezas estén completas.
Piezas incluídas:

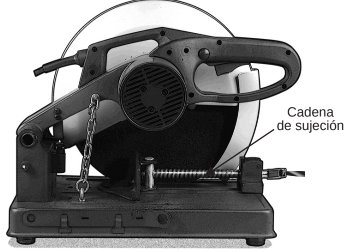


- Máquina tronzadora de metales
- 1 Llave para tornillo del eje.
- 6 Discos abrasivos para corte rápido de metales
- Manual del propietario.

PRECAUCIÓN: Aunque es compacta la máquina, es pesada. Para reducir el riesgo de sufrir lesiones a la espalda, pida ayuda cada vez que tenga que alzar esta máquina.

PARTES DE LA TRONZADORA DE METALES





Desplazamiento del cabezal de corte a la posición superior.

Para propósitos de embarque, el cabezal de corte ha sido anclado en su posición inferior, lo cual significa que el dispositivo de anclaje con cadena esta puesto. Para desplazar el cabezal de corte a la posición superior deberá desenganchar la cadena del gancho sujetador.

CONTROLES DE OPERACIÓN Y AJUSTE

Interruptor de encendido y apagado

Su máquina trozadora de metales cuenta con un interruptor de encendido y apagado que puede ser utilizado para **OPERACIONES INTERMITENTES U OPERACIONES CONTINUAS.**

Operación intermitente.

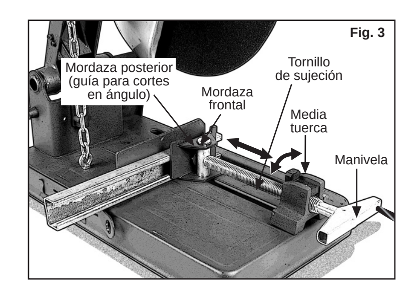
Para encender la máquina, presione el gatillo del interruptor.
Para apagar la máquina libere el gatillo del interruptor.

Operación continua

Presione el gatillo del interruptor y presione el botón para uso continuo.
La máquina continuará encendida hasta que el interruptor sea presionado nuevamente.



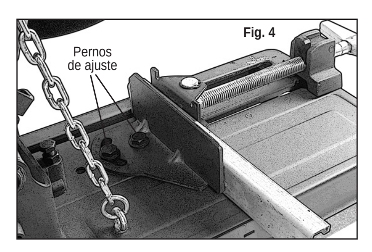
Tornillo de sujeción (Fig. 3).



1. Presione la palanca para levantar la media tuerca fuera del tornillo de sujeción.
2. Jale hacia afuera la manivela, lo suficientemente alejado para permitir a la pieza de trabajo ser situada en el tornillo de sujeción abierto contra la mordaza posterior (guía para cortes en ángulo) del tornillo de sujeción.

NOTA: No es necesario enroscar el tornillo cuando la media tuerca está en la posición superior, con la manivela puede ser jalado rápidamente hacia afuera o empujando hacia adentro.

3. Empuje hacia adentro la manivela hasta que la mordaza frontal del tornillo de sujeción tenga contacto con la pieza de trabajo.
4. Rote la palanca para conectar la media tuerca con el tornillo y apretar la manivela para asegurar la mordaza con la pieza de trabajo en el tornillo de sujeción.



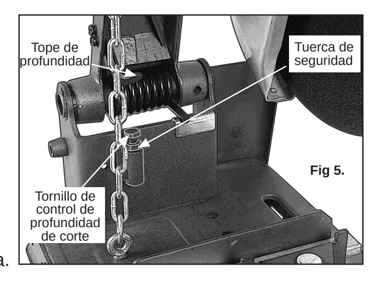
Angulo de corte (Fig. 4)

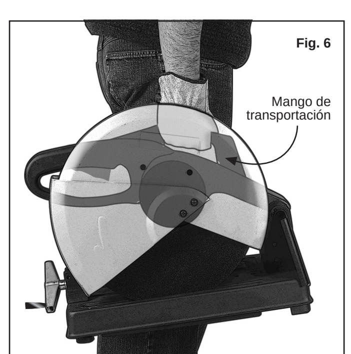
1. Afloje los 2 pernos de ajuste y rote la mordaza posterior (guía para cortes en ángulo) del tornillo de sujeción al ángulo deseado (izq. y der.) Enseguida apriete los 2 pernos de ajuste. la mordaza frontal del tornillo de sujeción gira sobre su poste y se alineará automáticamente con la pieza de trabajo.

Ajuste de la profundidad de corte del disco abrasivo (Fig 5).

La tronzadora de metales viene equipada con un tornillo de control de profundidad que limita la profundidad de corte del disco abrasivo, junto con el tope de profundidad. Para ajustar la profundidad se afloja la tuerca de seguridad y se gira el tornillo de control de profundidad hacia adentro o hacia afuera, para aumentar o disminuir la profundidad de corte, una vez ajustada la profundidad deseada se vuelve a apretar la tuerca de seguridad.

NOTA: Si el disco abrasivo viene con un diámetro mas pequeño debido al desgaste, la profundidad de corte del disco puede ser incrementada.





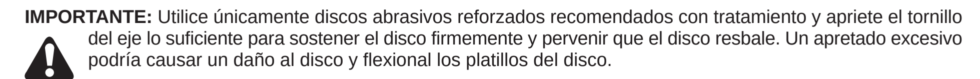
Mango de transportación (Fig 6).

- Antes de transportar esta herramienta, asegúrese de que no esté conectada a la corriente.
- Baje el cabezal empujando hacia abajo, coloque la cadena de sujeción y sujete la herramienta por el mango de transportación.
- Para reducir el riesgo de lesiones de espalda, obtenga ayuda cuando necesite alzar la máquina.
- Nunca alce la máquina por el cable o mango del gatillo del cabezal. El material aislante podría causar choque eléctricos. El daño de las conexiones de los cables podría causar incendios.

Instalación del disco abrasivo (Fig 7).

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de lesiones causadas por piezas arrojadas por el disco, no use un disco de corte de más de 356 mm - 14" de diámetro. Nunca use discos de sierra dentados, ni de punta de dientes de carburo, u otros discos de corte no abrasivos.

1. Desconecta la máquina del suministro de corriente.
2. Rote la guarda inferior del disco a la posición superior.
3. Presione hacia adentro el seguro de flecha, y al mismo tiempo rote el disco con la mano hasta que el seguro de flecha se ajuste.
4. Utilizando la llave de tuercas suministrada, afloje el tornillo del eje, girando en sentido contrario de las manecillas del reloj, remueva el tornillo del eje, arandela, platillo exterior del disco y disco.
NO REMUEVA EL PLATILLO INTERIOR DEL DISCO.
5. Asegúrese que las superficies interiores de los platillos internos y externos del disco estén limpios y libres de cualquier substancia ajena.
6. Instale el disco nuevo, platillo exterior del disco, arandela y tornillo del eje. Gire el tornillo del eje en sentido al de las manecillas del reloj para apretar.



IMPORTANTE: Utilice únicamente discos abrasivos reforzados recomendados con tratamiento y apriete el tornillo del eje lo suficiente para sostener el disco firmemente y pervenir que el disco resbale. Un apretado excesivo podría causar un daño al disco y flexional los platillos del disco.

7. Rote la guarda inferior del disco a la posición inferior y asegúrese que el seguro de flecha esté desconectado antes de encender la máquina.



Verifique que el disco no entre en contacto con la base, si esto ocurriera, ajuste el tornillo de control de profundidad.

ANTES DE CADA USO

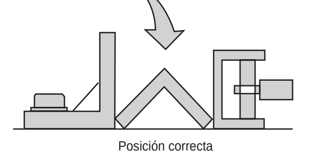
- Inspeccione su máquina.
- Para reducir el riesgo de lesiones debido a un encendido accidental, desconecte la máquina antes de reajustarla, cambiar el disco de corte o ajustar cualquier pieza.
- Apriete el tornillo de flecha.
- Apriete el tornillo de tope de la guarda. verifique que no haya piezas dañadas.
- Verifique la alineación apropiada de las piezas móviles, que los cables elécrticos no estén dañados, los ribetes de las piezas móviles, piezas rotas, estabilidad del montaje, función del resorte del brazo de retorno y la guarda inferior.

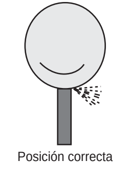
OPERACION.

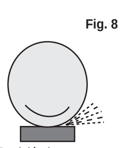
Sujeción de la pieza a trabajar (Fig 8).

Coloque la pieza a trabajar en el tornillo de sujeción de manera que si se atascara la pieza, el disco no tienda a mover la pieza de trabajo en el tornillo de sujeción.
Las partes anguladas deberan estar en una posición invertida, como se muestra. Generalmente la herramienta realizará los cortes de la manera más eficiente si el disco corta la sección de menor espesor en cualquier momento.

Fig. 8

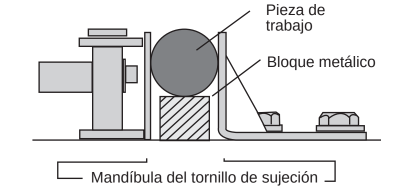

Posición correcta


Posición correcta


Posición incorrecta

BLOQUE METÁLICO

Cuando el disco abrasivo esté desgastado y se haya reducido el diámetro exterior, inserte bajo la pieza de trabajo un bloque metálico ligeramente más pequeño que ésta. No corte el bloque metálico



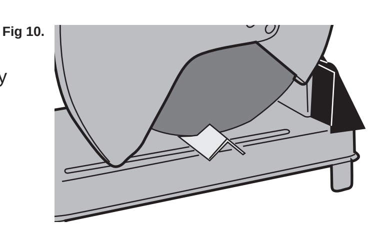
CAPACIDADES DE CORTE (Fig 9).

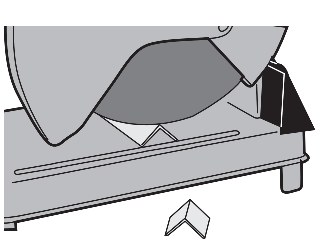
Fig. 9

CAPACIDAD MÁXIMA										
Tipo de metal ferroso	Tubo		Tubo cuadrado		Tubo rectangular		Barra cuadrada		Barra redonda	
Ángulo de corte	90°	45°	90°	45°	90°	45°	90°	45°	90°	45°
Milímetros	120	115	120	95	80 x 220	70 x 100	140	90	100	80

OPERACIÓN (Fig 10.)

Fig 10.





Antes de empezar a trabajar conozca las partes de su herramienta y el uso del interruptor.

- Coloque la máquina en una superficie firme y nivelada, en donde haya suficiente espacio para manejar y darle apoyo apropiado a la pieza de trabajo.
- Dele apoyo a la máquina para que la mesa esté nivelada y no se sacuda.
- Asegure la máquina a su soporte si tiende a resbalarse, moverse o deslizarse durante su uso.
- Siempre mantenga en su lugar las guardas protectoras.
- Asegure con el tornillo de sujeción la pieza de trabajo.
- Presione el gatillo para encender su herramienta.

Al encender su herramienta por primera vez o después de que haya permanecido sin usar por bastante tiempo, siempre deje funcionar la máquina por un minuto con el disco completamente dentro de la guarda antes de hacer cualquier corte. Verificando que todo esté en orden.

- Deje que el disco abrasivo alcance la velocidad máxima antes de comenzar a cortar.
- Presione el mango contra la pieza de trabajo solamente con la rapidez suficiente para permitirle al disco cortar sin que se atasque o se doble. Deberá tener cuidado de no golpear o empujar fuertemente el disco contra la pieza de trabajo.
- Una vez que haya entrado, continue el corte con un movimiento constante y suave para obtener un corte uniforme. Mientras más rápido se haga el corte, se generará menos calor en la pieza, lo que prevendrá que se decolore y prolongará la vida útil del disco abrasivo.
- Levante el mango una vez que haya terminado el corte.
- Espere a que se detengan todas las partes móviles.

INSPECCIONE LA PIEZA A TRABAJAR

- Asegúrese de que no hayan clavos u objetos indeseables en la sección de la pieza a cortar.
- Planee su trabajo para reducir el riesgo de que la máquina arroje la pieza en caso de que la pieza se doble en la rueda de corte y ya no sea capaz de sujetarla.
- Planee la manera en que sujetará la pieza a trabajar desde el principio hasta el final. Reduzca el riesgo de llevar a cabo operaciones incómodas o con las manos en posiciones incómodas, en las que un resbalón repentino pudiera causar que los dedos o la mano se muevan hacia el disco abrasivo.
- No trate de alcanzar objetos de manera incómoda. Mantenga la cara y el cuerpo a un lado del disco abrasivo, fuera de la trayectoria de las chispas o polvo arrojado.
- Nunca haga cortes sin sujetar la pieza, siempre asegure la pieza de trabajo de manera firme contra la guía y la base, para que no vibre o se doble durante el corte.
- Mantenga la pieza cortada libre, para que se mueva a los lados después de cortarla, para evitar encajarse contra el disco y arrojarla violentemente.
- Tenga mayor precaución al trabajar con piezas muy grandes, muy pequeñas o de forma irregular.
- Use más soportes (mesas, bloques, etc) para cualquier pieza lo suficientemente grande como para volcarse si no se sujeta a la superficie de la mesa.
- Nunca use otra persona como substituto de una extensión de mesa o para que le dé apoyo adicional para una pieza que sea más larga que la mesa básica.
- No use esta máquina para cortar piezas que sean demasiado pequeñas que no pueda sujetarlas fácilmente con el tornillo de sujeción.



ANTES DE LIBERAR EL MATERIAL ATASCADO

- Apague la máquina al soltar el interruptor de gatillo.
- Espere a que se detengan todas las partes móviles.
- Desconecte la máquina.



ANTES DE DEJAR LA MÁQUINA

- Nunca deje la máquina sola al estar funcionando.
- Apague y espere a que se detenga completamente.
- Desconecte interruptores principales.
- Cierre el taller con llave.
- Almacene lejos de niños, mascotas y personas ajenas.

MANTENIMIENTO.
Inspección y reemplazo de carbones (Fig 11).

Los carbones proporcionados durarán aproximadamente 50 horas de tiempo de funcionamiento ó 10,000 ciclos de encendido y apagado.

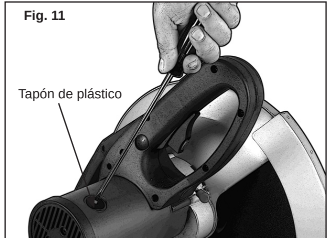


Fig. 11

Reemplace los cabones cuando tengan menos de 4,8 mm - 3/16” de carbón o si los resortes o los derivadores de los cables están quemados o dañados. Para inspeccionar o cambiar los carbones, desconecte la máquina. Quite el tapón de plástico del lado del motor (tenga cuidado, el carbón tiene un resorte). Jale el carbón y repita la operación del otro lado. Apriete los tapones firmemente pero no excesivamente. Si los carbones pueden seguirse utilizando, reinstale éstos en la misma posición en que fueron removidos.

Se recomienda que una vez al año, lleve la máquina a un Centro de Servicio Autorizado Truper para una limpieza a fondo y lubricación. Utilice solamente piezas de repuesto TRUPER.



CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS TRUPER®

Venta de partes, componentes, consumibles y accesorios.

Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Aguascalientes	Aguascalientes	**RG HERRAMIENTAS Y SISTEMAS DE FIJACION S.A. DE C.V.** AV. HEROE INMORTAL # 205 COL. CIUDAD SATELITE MORELOS C.P. 20270 AGUASCALIENTES, AGS. TEL Y FAX: 01 (449) 9-77-34-77 AT´N: SR. RUBEN ALEMAN VAZQUEZ
	Aguascalientes	**HERRAMIENTAS LEO S.A. DE C.V.** AV. DE LA CONVENCION NTE. # 2130 COL. BUENOS AIRES C.P. 20020 AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 01 (449) 9-12-82-75 FAX: 01 (449) 9-12-42-62 AT'N.: SR. DOMINGO NUÑEZ RAMIREZ
	Aguascalientes	**SERVICIOS TECNICOS PROFESIONALES (ACOSTA ORTIZ VERONICA)** AV. DE LA CONVENCION SUR-ORIENTE # 1427 COL. JARDINES DE LA CONVENCION C.P. 20267 AGUSCALIENTES, AGS. TEL Y FAX: 01(449) 9-70-67-21 Y 9-70-61-07 AT'N.: SRITA. PAOLA VENEGAS
Baja California Sur	La Paz	**EQUIPO SOLDADURA Y HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.** GOMEZ FARIAS #1330 ENTRE 5 DE MAYO E INDEPENDENCIA COL. CENTRO C.P. 23000 LA PAZ, BCS TEL. 01 (612) 1-22-56-52 AT'N: SR. PRUDENCIO ROJAS
	Cabo San Lucas	**CONSTRUCENTRO DE MEXICO, S.A. DE C.V.** AV. REFORMA S/N LOT. 21 MZA. 218 COL. EL ARENAL C.P. 23410 CABO SAN LUCAS, BCS TEL.: 01(624) 1-43-49-89 AT'N: SR. ENRIQUE ALBERTO CAMBERO
	San José del Cabo	**TORNILLOS Y HERRAMIENTAS BAJA SUR (PERALES OROZCO ERNESTO)** PROLONGACION I. ZARAGOZA Y MARQUEZ DE LEON COL. 5 DE FEBRERO C.P. 23400 SAN JOSE DEL CABO, BCS TEL.: 01 (624) 1-42-25-05 AT'N.: SR, ERNESTO PERALES OROZCO
Campeche	Campeche	**FERRECONSTRU S.A. DE C.V.** AV. FRANCISCO I. MADERO #255 COL. VILLAS DEL RIO C.P. 24020 CAMPECHE, CAMP. TEL Y FAX: 01 (981) 8-16-29-90 AT'N.: ABRAHAM ORTIZ
	Campeche	**REFACCIONES EQUIPOS Y ACC. INDUSTRIALES S.A. DE C.V.** AV. PATRICIO TRUEBA DE REGIL# 255 ENTRE CALLE 6 Y CAYSA COL. SAN RAFAEL C.P. 24090 CAMPECHE, CAMP. TEL Y FAX : 01 (981) 8-13-38-45 AT´N.: ING. CARLOS CANTO VALDEZ
	Cd. Del Carmen	**CENTRO DE SERVICIO ANGEL CASTAÑEDA CORREA (MARPETRO)** AV. PERIFERICO LUIS DONALDO COLOSIO # 43 COL. FCO. Y MADERO C.P. 24190 CD. DEL CARMEN CAMPECHE TEL. : 01 (938) 3-82-08-40 AT'N.: SRA. JOAQUINA GODOY JIMENEZ.
	Candelaria	**FERROTLAPALERIA FERRECENTER (VILLALOBOS RUIZ JORGE)** CALLE 16 S/N X 15 COL. CENTRO C.P. 24300 CANDELARIA, CAMP. TEL.: 01 (982) 8-26-03-39 AT'N.: SR. JORGE VILLALLOBOS RUIZ
Chihuahua	Chihuahua	**PROVIND** AV. COLEGIO MILITAR # 4307 A COL. NOMBRE DE DIOS C.P. 31100 CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 01(614) 4-24-40-00 ATN.: SR. OCTAVIO CALDERA MARTINEZ
	Cd. Cuauhtemoc	**INSUMOS Y HERRAMIENTAS DEL NORTE, S.A. DE C.V.** CAMPO 12 A S/N MENONITA C.P. 31500 CD. CUAUHTEMOC, CHI. TEL.: 01 (625) 5-78-62-22 / 23 / 21 FAX: 01 (625) 5-78-61-87 AT'N.: SR. MARCO A. CARDENAS R.
	Cd. Juarez	**SERVICIO SANCHEZ** AV. LOPEZ MATEOS # 1315 COL. MELCHOR OCAMPO C.P. 32380 CD. JUAREZ , CHIH. TEL. 01 (656) 6-16-74-58 AT'N.: SRITA. FABIOLA SANCHEZ
Coahuila	Monclova	**INDUSTRIAL FERRETERA DE MONCLOVA,S.A DE C.V.** BLVD. HAROLD R. PAPE # 1000 COL.CENTRO C.P. 25700 MONCLOVA, COAH. TEL.: 01 (866) 6-32-01-74 FAX.: 01 (866) 6-33-07-19 AT'N.: SR. OVIDIO CASTILLA PÉREZ
Colima	Colima	**CHAVEZ GONZALEZ EUDOXIA** GENERAL NUÑEZ # 239 COL. CENTRO C.P. 28000 COLIMA, COL. TEL.: 01 (312) 3-12-41-13 AT'N. SRITA. EUDOXIA CHAVEZ
Chiapas	Tuxtla Gutierrez	**LEHMANN ELECTROMOTORES** 11a. PONIENTE NORTE #422-A COL. BARRIO DE GUADALUPE C.P. 29000, TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS TEL: 01 (961) 6-13-12-60 AT'N.: SR. JORGE LEHMANN
	Tapachula	**CASA HENKEL** 8A. AV. NORTE # 72 ESQ. CALLEJÓN BELISARIO DOMÍNGUEZ COL.CENTRO C.P. 30700 TAPACHULA, CHIS. TEL Y FAX.: 01 (962) 6-25-20-12 AT´N.: ING. JAVIER MORENO VILLALAY
	San Cristobal	**FERRETERIA CASUA (AGUILAR MORALES ANTONIO RAFAEL)** RAMON CORONA # 72 COL. BARRIO SANTA LUCIA C.P. 29250 SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS. TEL.: 01 (967) 6-78-62-83 AT'N.: SR. JUAN CARLOS AGUILAR MORALES
	San Cristobal	**EL PORTAL DE LA HERRAMIENTA S.A. DE C.V.** FRANSISCO I. MADERO # 5 COL. CENTRO C.P. 29200 SAN CRISTOBAL DE LAS CASAS, CHIS. TEL.: 01 (967) 6-78-57-00 AT´N.: C.P. FELIX GUERRERO LOPEZ Y/O SR. ISIDRO GÓMEZ
	Palenque	**PREFABRICADOS DE PALENQUE, S.A. DE C.V.** KM 1 CARRETERA PALENQUE - PAKAL-NÁ S/N ENTRADA LIENZO CHARRO C.P. 22960 PALENQUE, CHIS. TEL.: 01 (916) 3-45-15-23 / 3-45-15-33 AT'N.: SR. RAFAEL HUMBERTO GOMEZ
D.F.	Centro	**CENTRO INDUSTRIAL DE RECONSTRUCCIONES ELECTRICAS S.A.DE C.V.** ARTICULO 123 # 66-2A COL. CENTRO C.P. 06740 MEXICO, D.F. TEL.YFAX.: 01 (55) 55-10-42-40 / 55-18-28-04
	Doctores	**HERRAMIENTAS BALMIS (SALAZAR HERNANDEZ JOSE LUIS)** DR. LUCIO # 251-A ENTRE DR. BALMIS Y DR. PASTEUR COL. DOCTORES C.P. 06720 MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 55-78-73-61 / 55-78-40-20 AT'N.: SR. JOSE LUIS SALAZAR
	Los Reyes Culhuacan	**MERINO TEREOS CRISTIAN (ANTES COMERCIALIZADORA JOMER)** AV. TLAHUAC # 2322 LOS REYES CULHUACAN, CP.09840 MEXICO,D.F. TEL.Y FAX: (55) 56-70-88-49 AT'N.: SR. CRISTIAN MERINO
	Iztapalapa	**HERRAMIENTAS Y SERVICIO MASIRE S.A. DE C.V.** AV. ERMITA IZTAPALAPA # 3492 COL. SANTA MARIA AZTAHUACAN C.P. 09500 MEXICO, D.F. TEL. y FAX.: 01 (55) 54-27-96-78 / 54-29-65-73 AT'N.: SR. SEBASTIAN SANTOS
	Tlalpan	**COMERCIALIZADORA CIJSA, SA. DE CV.** VIADUCTO TLALPAN # 3334 COL. EJIDOS DE SANTA URSULA COAPA MEXICO, D.F. C.P. 04630 TEL: 01 (55) 85-02-49-32 / 85-02-49-33 / 85-02-49-34. FAX.: 01(55) 85-02-49-35 AT'N.: SR. FERNANDO ZUBIETA
	Mixcoac	**TECNO HERRAMIENTAS MIXCOAC (COLIN SUAREZ CRISTIAN)** GRECO # 2 LOCAL 1, ESQUINA CON GIOTO COL. MIXCOAC C.P. 01460 MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 55-98-58-21 / 56-15-60-20 AT'N.: SR. CRISTIAN COLIN SUAREZ
	Gustavo A. Madero	**ROQUE SEGURA LETICIA** CERRADA PINO SUAREZ # 24 COL. ZONA ESCOLAR C.P. 07230 GUSTAVO A. MADERO. MEXICO, D.F. TEL.: 01 (55) 22-07-08-82 AT'N.: SRA. LETICIA ROQUE SEGURA

Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Durango	Durango	**TORNILLOS AGUILA, S.A. DE C.V.** MASURIO # 200 ESQUINA GALIO COL. LUIS ECHEVERRIA C.P. 34250 DURANGO, DGO. TEL.: 01 (618) 8-17-19-46 / 8-18-26-65 AT'N.: SR. JUAN ANGEL MONTIEL CHACON
Edo. De México	Ecatepec	**MATERIALES "LA CURVA" (RUIZ MARTINEZ ISRAEL)** AV. DE LAS TORRES MZ. 2 LOTE 8 SECC. TLAZALPA IV COL. CD. CUAUHTEMOC, CHICONAUTLA C.P. 55067 ECATEPEC, EDO. DE MEXICO TEL.Y FAX.: 01 (55) 59-37-06-41 / 59-37-26-00 AT'N.: SR. ISRAEL RUIZ MARTINEZ. TECNICO: RAUL CORPUS
	Espiritu Santo	**BOUTIQUE DEL JARDINERO (HOME MART)** CARRETERA JILOTZINGO-CHILUCA # 6 LOCAL 1 Y 2 ESPIRITU SANTO/CARRETERA JILOTZINGO SANTANA JILOTZINGO EDO. DE MEX. C.P.54400 TEL.01 (55) 85-01-19-36 AT´N. Sr. RUBEN PEREZ GARCIA
	Tlanepantla	**FERRE ELECTRO** AV. HIDALGO # 60 LOCAL 1 COL. CENTRO TLANEPANTLA DE BAZ EDO. DE MEXICO 01(55) 52-36-53-57 AT´N. Sr GUILLERMO JIMENEZ MUÑIZ
	Toluca	**ABRASIVOS Y SOLDADURAS ESPECIALES DE TOLUCA** ISABEL LA CATOLICA SUR # 101 ESQ. MIGUEL HIDALGO COL. STA. CLARA C.P. 50090 TOLUCA, EDO. DE MEXICO TEL. 01 (722) 7-73-11-17 / 7-73-11-16 / 2-14-94-58 FAX. 01 (722) 2-15-21-45 AT'N. SR. NORBERTO E. GONZALEZ TECNICO: HUMBERTO BADILLO
	Nezahualcoyotl	**GALVAN SALDAÑA IGNACIO** AV. TEXCOCO # 352 COL. METROPOLITANA 2A SECCION C.P. 57740 CD. NEZAHUALCOYOTL, EDO. DE MEXICO TEL.: 01 (55) 57-92-44-58 AT'N.: SR. IGNACIO GALVAN SALDAÑA
Guanajuato	Celaya	**COMPAÑÍA FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.** AV. MEXICO - JAPON # 206 CD. INDUSTRIAL C.P. 38010 CELAYA, GTO. TEL.Y FAX.: 01(461) 6-17-75-78 / 6-17-75-79 / 6-17-75-80 / 6-17-75-88
	Irapuato	**DEL POZZO LOPEZ LUIS MAURICIO** AV. INDEPENDENCIA # 158 COL. ALVARO OBREGON C.P. 36530 IRAPUATO, GTO. TEL. Y FAX: 01 (462) 6-93-06-79 / 1-24-88-06 AT'N.: SR. MAURICIO DEL POZZO.
	Juventino Rosas	**FERRETERA DE JUVENTINO ROSAS S.A DE C.V.** CORREGIDORA # 107 COL. CENTRO C.P. 38240 JUVENTINO ROSAS, GTO. TEL. Y FAX.: 01 (412) 1-57-21-62 / 1-52-26-34 AT´N.: SR. ALEJANDRO CORRALES MARTINEZ
	Leon	**MA. ELENA ROCHA (HERRAMIENTAS Y SERVICIOS INDUSTRIALES)** BLVD. ADOLFO LOPEZ MATEOS 786 PTE. COL. OBREGON CP. 37320 LEON, GTO. TEL/FAX: 01(477) 7-79-48-54 / 6-36-83-02- Y 03 AT´N: SR. JOSE DE JESUS GARCIA
	Salamanca	**SOLDADURAS Y DISTRIBUCIONES FRANCO, S.A. DE C.V. (SUC.)** AV. DEL TRABAJO # 1118-A COL. CENTRO C.P. 36700 SALAMANCA, GTO. TEL.: 01 (464) 6-47-43-65 AT'N.: TECNICO HORACIO PEREZ
	Salamanca	**SOLDADURAS Y DISTRIBUCIONES FRANCO, S.A. DE C.V.** AV. HIDALGO # 1301 COL. ALAMOS C.P. 36750 SALAMANCA, GTO. TEL.: 01 (464) 6-47-03-93 FAX.: 01 (464) 6-47-54-00 AT'N.: GTE. SERVICIO LUIS GERARDO FRANCO VILLASEÑOR
Guerrero	Acapulco	**GAYOSO CABERA MARIA ONORINA ESTELA** CALZADA PIE DE LA CUESTA # 227-B COL.TAXCO C.P. 39493 ACAPULCO GRO. TEL. 01 (744) 4-83-45-32 AT´N.: SR. ANTONIO MORENO
	Iguala	**FERRETERIA LOS MARROS S.A. DE C.V.** JUAN ALDAMA # 38 COL. CENTRO C.P. 40000 IGUALA, GRO. TEL. 01 (733) 3-32-33-98 FAX.: 3-32-69-51 AT`N.: SR. FIDEL GUTIERREZ N.
	Chilpancingo	**FERRETERIA EL GALLO (NAVA CABAÑAS MA. DEL CARMEN)** 21 DE MARZO L-6, M-7. LOC. A COL. CAMINOS C.P 39010 CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 01 (747) 3-99-12-70 AT'N.: SR. OMAR DAVID JAIMES
	Zihuatanejo	**CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO TRUPER** AV. PASEO DE ZIHUATANEJO PTE # 58 LOCAL 1 COL. EL HUJAL C.P. 40880 ZIHUATANEJO, GRO. TEL.: 01 (755) 5-54-04-23
Hidalgo	Cd. Guzman	**SIRE (ELIZALDE RAMIREZ NOE)** AV. HUICHAPAN # 17 COL. ROJO GOMEZ C.P. 43990 CD. SAHAGUN, HGO. TEL Y FAY : 01 (791) 9-13-39-30 / 9-13-29-50 AT'N.: LIC. MIGUEL ANGEL ELIZALDE
	Huejutla de Reyes	**FERRE-ERICK (PEREZ FRANCO JUANA)** NUEVO LEON E HILARIO M. # 19 COL. CENTRO (FRENTE A ELEKTRA) C.P. 43000 HUEJUTLA DE REYES, HGO. TEL.: 01 (789) 8-96-19-80 AT'N.: SR. SERGIO ORDOÑEZ
	Pachuca	**COMERCIAL ELECTRICA VIGSA (VIGUERAS HERNANDEZ ALMA DELIA)** GUZMAN MAYER # 117-D COL.CENTRO C.P. 42000 PACHUCA, HGO. TEL.01(771) 7-14-51-98 AT'N.: SR. FILEMON VIGUERAS HERNANDEZ
Jalisco	Puerto Vallarta	**HERRAMIENTAS Y SERVICIOS** SAN SALVADOR # 192 COL. 5 DE DICIEMBRE C.P. 48350 PUERTO VALLARTA, JAL. TEL.: 01 (322) 2-23-39-31 FAX.: 01 (322) 2-22-82-15 AT'N.: SR. VICTOR ROBERTO VALDES GARCIA
	Guadalajara	**ALMACEN INDUSTRIAL DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.** COLON # 632 COL. CENTRO C.P. 44180 GUADALAJARA, JAL. TEL.: 01 (33) 36-14-50-08 / 36-13-54-78 FAX.: 01 (33) 36-14-37-35 AT'N.: PROF. JESUS GARIBI HERNANDEZ
	Ocotlan	**ACEROS Y MATERIALES DIAZ S.A. DE C.V.** AV. FRANSISCO ZARCO # 755 COL. CENTRO C.P. 47829 OCOTLAN JAL. TEL.: 01(392) 9-22-47-40 / 9-22-01-47 AT´N.: VICTOR ESTRADA
Michoacan	Apatzingan	**SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DEL SUR** JOSE SOTERO DE CASTAÑEDA # 117 COL. CENTRO C.P. 60600 APATZINGAN, MICH. TEL Y FAX.: 01 (453) 5-34-04-63 AT'N: SR. ALEJANDRO GARCIA AREVALO
	Morelia	**ELECTRO FERRETERA MEXICO (MORALES RENTERIA MARIA ESTHER)** PICHATARO # 422 COL. AMPLIACION LOMAS DE GUAYANGAREO CP 58240 MORELIA, MICH. TEL.: 01 (443) 3-24-00-43 FAX.: 01 (443) 3-33-27-53
	Lazaro Cardenas	**FERREMAQUINARIA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.** AV. LAZARO CARDENAS # 241 COL. CENTRO C.P. 60950 CD. LAZARO CARDENAS, MICH. TEL.: 01 (753) 5-32-07-38 / 5-32-43-96 / 5-32-25-41 FAX.: 01 (753) 5-32-33-66 AT'N.: ING CARLOS HERNANDEZ ZEPEDA
	Uruapan	**EQUIPOS MADEREROS Y FORESTALES** CARRETERA URUAPAN - PATZCUARO # 1421 ESQ. PASEOS DE LA CIMA COL. CENTRO C.P. 60110 URUAPAN, MICH. TEL.: 01(452) 5-24-19-77
	Uruapan	**SANDOVAL LAGUNAS JORGE** FRANCISCO VILLA # 25-B ESQ. AMERICAS COL. MORELOS C.P. 60050 URUAPAN, MICH. TEL.: 01 (452) 5-24-73-36 AT'N. SR. JORGE SANDOVAL LAGUNAS



CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS TRUPER®

Venta de partes, componentes, consumibles y accesorios.

Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Michoacán	Uruapan	**HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS URUAPAN (GARCIA AREVALO ROGELIO)** CALZADA BENITO JUAREZ # 127 COL. RAMON FARIAS C.P. 60050 URUAPAN, MICH. TEL Y FAX: 01 (452) 5-24-40-75 AT'N.: SR. ROGELIO GARCIA AREVALO
	Zitacuaro	**GUTIERREZ SAUCEDO LIVIA** LEANDRO VALLE NORTE # 4 COL. CENTRO C.P. 61500 ZITACUARO, MICH. TEL.: 01 (715) 1-53-02-98 / FAX.: 1-53-25-15 AT'N.: SRITA MARTHA LEAL
	Zamora	**HERRAMIENTAS Y SERVICIOS FORESTALES DE ZAMORA (RAMIREZ MENDOZA MARIA DE LAS MERCEDES)** AV. JUAREZ # 213 OTE. ENTRE 5 DE MAYO Y AQUILES SERDAN COL. CENTRO C.P. 59600 ZAMORA, MICH. TEL.: 01 (351) 5-17-84-20 AT'N.: SR. ISACC BECERRIL TORRES
	Zacapu	**LA NUEVA FERRETERIA TRUPER (RUIZ TRUJILLO LUZ MARIA)** GENERAL PUEBLITA # 356 COL. CENTRO C.P. 58600 ZACAPU, MICH. TEL.: 01 (436) 3-63-33-51 AT'N.: SR. ALFONSO RAMIREZ TEJEDA
Morelos	Cuernavaca	**CASA IKEDA** AV. PLAN DE AYALA # 2017 COL. CHAPULTEPEC C.P. 62451 CUERNAVACA, MOR. TEL Y FAX.: 01 (777) 3-22-08-22 AT'N.: LIC. JORGE IKEDA (Técnico Marco)
	Cuernavaca	**FERREPRECIOS** PLAN DE AYALA # 1300 COL. CHAPULTEPEC C.P. 62450 CUERNAVACA, MOR. TEL.: 01 (777) 3-15-80-09 / FAX.: 01 (777) 3-16-02-49
Nayarit	Acaponeta	**LEDON CONTRERAS DAVID** MATAMOROS # 7 PTE. COL. CENTRO C.P. 63400 ACAPONETA, NAYARIT TELS. Y FAX: 01(325) 2-52-11-66 ATN.: SR. DAVID LEDON CONTRERAS.
Nuevo Leon	Apodaca	**FERRETERA GUAJARDO E HIJOS S.A. DE C.V.** CARR. MIGUEL ALEMAN # 615 FRACC. MODERNO APODACA C.P. 66600 APODACA, N.L. TELS.: 01(81) 83-86-21-81 ATN.: SR. JORGE GUAJARDO
	Monterrey	**DINAMICA FERRETERA, S.A. DE C.V.** AV. MADERO # 837 PTE. COL. CENTRO C.P. 64000 MONTERREY, N.L. TEL.: 01 (81) 83-74-43-43 AT'N.: SRA. PATRICIA ESTRADA
Oaxaca	Oaxaca	**JULIO ENRIQUE HERNANDEZ ANTONIO** VILLA DEL MAR # 105-E COL. LIBERTAD C.P. 68000 OAXACA, OAX. TEL/FAX: 01(951) 5-14-16-06
	Puerto Escondido	**TORRES GOMEZ JULIAN** 4A PONIENTE # 8 ENTRE 8A Y 9A NORTE FRACC. AGUA MARINA, PUERTO ESCONDIDO C.P. 71980 SON PEDRO MIXTEPEC-JUQUILA, OAXACA TEL.: 01 (954) 5-82-23-42 / 5-88-94-99 (CELULAR) AT'N: SR. JULIAN TORRES GOMEZ
	Puerto Escondido	**LOPEZ ALVAREZ PATRICIA** 3A PONIENTE # 603 COL. CENTRO C.P. 71980 PUERTO ESCONDIDO, OAX. TEL.: 01 (954) 5-82-15-82 / 5-88-97-03(CELULAR) AT'N: SR. RODOLFO MENDEZ
	Tlaxiaco	**MOTOEQUIPOS RIDER (RAMIREZ MIGUEL RUFINO)** AV. INDEPENDENCIA # 14 COL. CENTRO C.P. 69800 TLAXIACO, OAX. TEL.: 01 (953) 5-52-05-26 AT'N: SR. RUFINO RAMIREZ
Puebla	Puebla	**SERVICIO TRUPER PUEBLA** 30 PTE. # 2540 ENTRE 25 NORTE Y BOULEVARD NORTE COL. LA AURORA , C.P. 72070 PUEBLA, PUE. 01 (222) 2-96-96-88 Y 2-96-96-77
Queretaro	Queretaro	**MOTORES Y HERRAMIENTAS ELECTRICAS** INDEPENDENCIA # 129 COL. CENTRO C.P. 76000 QUERETARO, QRO. TEL Y FAX : 01 (442) 2-24-26-42 AT'N.: ING. JUAN ALEJANDRO BOLAÑOS IBARRA
Quintana Roo	Cancun	**CENTRO FERRETERO DE CANCUN** AV. COMACALCO # 12 COL. SUPERMANZANA 59 C.P. 77515 CANCUN, Q. ROO. TEL.: 01(998) 8-86-87-77 AT'N.: ING. RICARDO ALONSO Y/O SRITA. LILIAN MORALES
	Cozumel	**FERRETERIA EL GALILEO (BALAM CABRERA JOSE DE LA CRUZ)** AV. PEDRO J. COLDWELL # 1099 ENTRE 15 Y 17 SUR COL. INDEPENDENCIA C.P. 77660 COZUMEL, Q. ROO TEL.y FAX.: 01 (987) 8-72-23-21 / 8-72-15-27 AT'N.: SR. JOSE BALAM
	Chetumal	**SERVICIO MARTINEZ (SUC.)** CALZADA VERACRUZ # 443 X MARCIANO GLEZ. COL. ADOLFO LOPEZ MATEOS C.P. 77010 CHETUMAL Q. ROO. TEL.Y FAX.: 01 (983) 8-32-62-22 AT´N.: SR. MAURICIO MARTINEZ
	Playa del Carmen	**HERRAMIENTAS ELECTRICAS PALYA (PEREZ CRUZ LUIS ENRIQUE)** PROLONGACION BENITO JUAREZ MANZANA 30 LOTE 1 POR 60 Y 70 COL. EJIDO SOLIDARIDAD C.P. 77710 PAYA DEL CARMEN, Q. ROO TEL.: 01 (984) 8-73-33-50 AT'N.: LUIS ENRIQUE PEREZ CRUZ
	Playa del Carmen	**EL UNICORNIO (MENDEZ GOMEZ RAMON ARTURO)** AV. 115 MANZANA 182, LOTE 7 ENTRE 26 Y 28 COL. EJIDAL C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, R. ROO TEL.: 01 (984) 8-03-31-04 FAX.: 8-03-29-89 AT'N: SR. ARTURO MENDEZ GOMEZ
San Luis Potosi	San Luis Potosí	**IMPROINCO S.A. DE C.V.** AV . DR. SALVADOR NAVA MARTINEZ # 2692 COL. HIMNO NACIONAL C.P 78280 SAN LUIS POTOSI, S.L.P. TEL Y FAX : 01 (444) 8-20-30-72 / 8-15-06-14 / 8-20-48-35 / 8-15-31-99 AT'N.: ING. CESAR GABRIEL CONTRERAS ARREOLA
	Cd. Valles	**RESEHSA (ALTAMIRANO PEREZ ADELA)** NEGRETE # 732 COL. CENTRO C.P. 79000 CD. VALLES, S.L.P. TEL.: 01 (481) 3-81-73-25 AT'N.: SR. ROLANDO ORTEGA MARTINEZ
Sonora	Hermosillo	**DISTRIBUIDORA CORTEZ DE SONORA S.A. DE C.V.** JOSE MARIA MENDOZA # 617 COL. CHOYAL C.P. 83130 HERMOSILLO, SON. TEL.: 01 (662) 2-18-31-11 / FAX.: 2-18-78-15 AT'N.: TECNICO JESUS RABAGO
	Cd. Obregón	**BARRAZA FELIX ROSA MARIA** TAMAULIPAS # 600 SUR ESQ. NIÑOS HEROES COL. CENTRO C.P. 85000 CD. OBREGON, SON. TEL.: 01 (644)4-16-09-19 AT'N.: ING. MANUEL HERNANDEZ IZQUIERDO
Sinaloa	Culiacan	**INDUSTRIHOGAR** IGNACIO ALDAMA # 524 SUR COL. MUGUEL ALEMAN, C.P. 80200 CULIACAN, SIN. TEL. Y FAX.: 01 (667) 7-16-22-40 / 7-15-39-51
	Los Mochis	**NAVARRO GARCIA OSCAR GUILLERMO** JUAREZ OTE. # 181, COL. CENTRO C.P. 81200 LOS MOCHIS, SIN. TEL. Y FAX: 01 (668) 8-12-00-63 AT'N.: SR. OSCAR GUILLERMO NAVARRO
	Mazatlan	**FERRETERA TRAFICO** TRAFICO # 16 ESQ. RASTRO COL. URIAS C.P. 82100 MAZATLAN, SIN. TEL.: 01 (669) 9-84-66-67 / 9-84-82-67 FAX.: 01 (669) 9-86-88-20 AT'N.: SR. GILBERTO CESAR MONTELONGO

Estado	Ciudad	Centro de Servicio
Tabasco	Villahermosa	**VAQUEIRO JUSTO WALTER** CONSTITUCION # 937 COL. CENTRO C.P. 86000 VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 01 (993) 3-12-53-81 / 3-12-56-06 AT´N.: LIC. WALTER VAQUIRO JUSTO (Técnico Sergio)
	H. Cardenas	**SERVICIO ELECTRICO SANCHEZ (JUAN JOSE SANCHEZ MORALES)** JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ # 299-A COL. CENTRO C.P. 86500 H. CARDENAS, TAB. TEL.: 01 (937) 3-72-00-86 AT'N.: JUAN JOSE SANCHEZ MORALES
Tamaulipas	Cd. Victoria	**SERVICIO AUTORIZADO VICTORIA** MATAMOROS OTE. # 402 COL.CENTRO C.P. 87000 CD. VICTORIA, TAM. 01 (834) 3-15-41-96 AT'N.: SR. JOSE SANTOS CANTU
	Nuevo Laredo	**M & E MOTOEQUIPOS** DONATO GUERRA # 2717 INTERIOR ENTRE NUEVO LEON Y TAMAULIPAS COL. MORELOS C.P. 88250 NUEVO LAREDO, TAMPS. TEL Y FAX.: 01 (867) 7-14-23-63 CEL. 01 (867) 7-27-14-23 AT´N.: LIC. MARCO A. FLORES LARA
	Reynosa	**MADERERIA RIO BRAVO (ABDIEL GLEZ. Y CIA.)** HERON RAMIREZ # 1750 COL. RODRIGUEZ C.P. 88630 REYNOSA, TAM. TEL.: 01 (899) 9-23-11-40 / 9-23-22-40
	Tampico	**HERRAMIENTAS INDUSTRIALES** CARRETERA TAMPICO-MANTE # 1116B COL. LAS AMERICAS C.P. 89327 TAMPICO, TAM. TEL.: 01 (833) 2-27-54-73 / 2-27-49-06 AT´N.: SR. ARMANDO ROJAS
Veracruz	Coatzacoalcos	**FERRETERIA Y REGALOS HIDALGO** HIDALGO # 329-3 COL. CENTRO C.P. 96400 COATZACOALCOS, VER. TEL.: 01 (921) 2-13-03-33
	Coatzacoalcos	**FERRETERIA Y ACCESORIOS SARAVIA S.A. DE C.V.** AV. UNIVERSIDAD VARACRUZANA #2105 LOCAL-A PLANTA BAJA COL. 20 DE NOVIEMBRE (LAS PALMITAS) C.P. 96570 COATZACOALCOS, VER. TEL.: 01 (921) 2-13-87-63 AT´N.:SR. DIOGENES LOPEZ
	Coatzacoalcos	**POLIPASTOS Y HTAS. INDUSTRIALES** GUTIERREZ ZAMORA # 313 ENTRE CARRANZA Y MORELOS COL. CENTRO C.P. 96400 COATZACOALCOS, VER. TEL.: 01 (921) 2-12-70-02 FAX.: 01 (921) 2-12-70-72 AT'N.: ING. EDGAR CASTREJON
	Coatzacoalcos	**HOME TOOLS CENTER** MIGUEL ANGEL DE QUEVEDO # 1400-B COL. MARIA DE LA PIEDAD C.P. 96410 COATZACOALCOS, VER. TEL.: 01 (921) 2-14-29-70 / 2-14-19-63 AT'N.: SRITA MARIA TERESA POLITO
	Jalapa	**SERVICIO TRUPER JALAPA** URSULO GALVAN # 191 COL. CENTRO C.P. 91000 JALAPA, VER. TEL.: 01 (228) 8-17-59-16 / 8-17-81-35 FAX.: 8-18-04-86
	Poza Rica	**LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER** BLVD. ADOLFO RUIZ CORTINEZ # 805 COL. 27 DE SEPTIEMBRE C.P. 93320 POZA RICA, VER. TEL Y FAX.: 01 (782) 8-22-00-85 AT'N.: SR. JOSE MALAQUIAS REYES MARMOLEJO
Yucatan	Merida	**CENTRO DE SERVICIO PENINSULAR** CALLE 24 # 400-1 X 31 FRACC. BRISAS C.P. 97144 MERIDA, YUC. TEL. Y FAX: 01 (999) 9-86-21-41 AT'N.: SR. ENRIQUE GIRÓN MURILLO
	Merida	**SERVICIO DEL SURESTE** CALLE 15 # 225-C X 30 Y 32 COL. GARCIA GINERES C.P. 97070 MERIDA, YUC. TEL.: 01 (999) 9-20-26-44 / FAX 9-20-26-45
Zacatecas	Zacatecas	**CENTRO COMERCIAL PENNER** CAMPO # 15 COL. EX-HACIENDA LA HONDA C.P. 98340 MIGUEL AUZA, ZAC. TEL.: 01 (433) 9-83-28-11 / 9-83-28-12 / 9-83-28-73 AT'N.: SR. JUAN PENNER BRAUN
	Valparaiso	**CARRASCO BARRON MARIA ELENA** CALZADA DE LOS MARTIRES # 101 COL. CENTRO C.P. 99200 VALPARAISO, ZAC. TEL.: 01 (457) 9-36-09-18

Estado	Ciudad	Sucursales Truper
Sinaloa	Culiacan	**SUCURSAL CULIACAN** LIBRAMIENTO BENITO JUAREZ NO. 5599 LOCAL4 PONIENTE DEL EJIDO DE LAS FLORES C.P. 80296 CULIACAN, SINALOA CONMUTADOR:01(667) 7-60-57-47 JEFE DE TALLER: JUAN CARLOS ZAVALA
Jalisco	Guadalajara	**SUCURSAL GUADALAJARA** AV. DEL BOSQUE # 1243 COL. BOSQUE II C.P. 45590 TLAQUEPAQUE, JAL. CONMUTADOR: (33) 36-06-52-85. JEFE DE TALLER: LEONARDO GARCIA
Yucatan	Merida	**SUCURSAL MERIDA** CALLE 19 No. 318 ENTRE 18 Y 20 COL. AMPLIACIÓN, CIUDAD INDUSTRIAL UMÁN, YUCATAN, C.P. 97288 CONMUTADOR: 01(999) 919-00-14 JEFE DE TALLER: CARLOS MANUEL CHERRIES
Nuevo Leon	Monterrey	**SUCURSAL MONTERREY** BLVD. JOSE LOPEZ PORTILLO NO.333 NORTE, BODEGA 108 COLONIA VALLES DEL CANADA C.P. 66059 CONMUTADOR:01(81) 83-52-02-04 JEFE DE TALLER: RAFAEL GUERRERO
Puebla	Puebla	**SUCURSAL PUEBLA** BLVD. A NO. 4 LETRA B BODEGAS 3 Y 4 PARQUE INDUSTRIAL PUEBLA 2000 C.P. 72226 PUEBLA, PUEBLA CONMUTADOR:01(222) 2-82-82-82 JEFE DE TALLER: VICTOR HUGO GONZALEZ
Coahuila	Torreon	**SUCURSAL LAGUNA** CALLE CANELAS # 491 PARQUE INDUSTRIAL LAGUNERO, 2ª ETAPA GÓMEZ PALACIO,DGO. C.P. 35078 CONMUTADOR:01 (871) 719 44 24 al 27 JEFE DE TALLER: GUILLERMO ARZATE
Veracruz	Veracruz	**SUCURSAL VERACRUZ** AV. FRAMBOYANES NO. 10 Y 11 ESQ. AV. LAS TORRES CIUDAD INDUSTRIAL BRUNO PAGLIAI C.P. 91697 TEJERIA, VERACRUZ CONMUTADOR: 01(229) 9-81-12-73 JEFE DE TALLER: ANGEL BASURTO
D.F.	D.F.	**SUCURSAL CENTRO** CALLE D # 31-A COL. MODELO C.P. 53330 NAUCALPAN, EDO. DE MEXICO TEL.: 01-(55) 53-71-35-00 RESPONSABLE: JOSE GAMEZ

En caso de tener algún problema para contactar un centro de servicio consulte nuestra página www.truper.com donde obtendrá un listado actualizado,ó llame al tel:

01(800) 690-6990 ó 01(800) 018-7873

donde le informarán cuál es el **Centro de Servicio Autorizado Truper®** más cercano.



TRUPER HERRAMIENTAS, S.A. de C.V. Parque Industrial No.1, Jilotepec, C.P. 54240, Estado de México, México,
Tel.: 01(761) 782 91 00, Fax: 01(761) 782 91 70.
www.truper.com

2005